

## Тестовое задание для кандидатов на должность инженера Linux в отдел услуг администрирования

Задание: развернуть тестовую информационную систему в облачной платформе Selectel

Перед выполнением тестового задания требуется:

1. Завести аккаунт в Селектел.
2. Запросить начисление бонусов для выполнения тестового задания (через тикет-систему, тикет с темой "Бонусы для тестового задания").
3. Создать тестовый сервер в облачной платформе Селектел.

Описание задания:

1. Требуется создать простую информационную систему, предоставляющую доступ к контейнеризованному приложению, в качестве оркестратора необходимо использовать k8s или Nomad на выбор соискателя. При выборе архитектуры рекомендуем руководствоваться наиболее знакомой и легкой в реализации.
2. Выбрать приложение - можно использовать контейнер mendhak/http-https-echo либо аналогичный по функционалу, или любую знакомую CMS или статический сайт на ваш выбор. При использовании k8s можно развернуть любой helm web-приложения.
3. Запустить приложение не менее, чем в двух экземплярах на одном хосте/кластере.
4. Обеспечить балансировку нагрузки между созданными экземплярами приложения.

В этом задании оценивается ваше знание выбранной системы, использованные подходы, работа с конфигурацией.

Требования к выполнению задания:

1. Можно использовать сервис MKS от Selectel.
2. В случае использования сервиса MKS, кластер следует минимально подготовить - установить ingress и cert-manager.
3. При использовании k8s выпустить самоподписанный сертификат через cert-manager или использовать бесплатный домен, например, с freenom.
4. Для запуска http-echo контейнера требуется создать helm.
5. Предоставить для оценки выполнения задания доступ к хосту/кластеру, а также Dockerfile и дополнительные файлы контейнера, плейбуки или скрипты развертывания, в случае их использования.

Описание выполненного задания:

1. Приложение выполняется в контейнере в нескольких экземплярах.
2. При передаче запросов в приложение работает балансировка нагрузки.
3. При остановке или падении одного из экземпляров, запросы направляются на оставшиеся в рабочем состоянии экземпляры приложения.